

**NASKAH PUBLIKASI**

**PENINGKATAN KETERAMPILAN MENYELESAIKAN SOAL  
CERITA MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA  
KARTU KERJA PADA SISWA KELAS V SD  
MUHAMMADIYAH 16 SURAKARTA**



**OLEH:  
DEWI SETIYANINGRUM  
A410100032**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2014**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. A. Yani Tromol Pos 1 – Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Fax: 715448 Surakarta 57102

Website: <http://www.ums.ac.id>

Email: [ums@ums.ac.id](mailto:ums@ums.ac.id)

**Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah**

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing skripsi/tugas akhir :

Nama : Drs. Ariyanto, M.Pd

NIP : 131409786

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa :

Nama : Dewi Setiyaningrum

NIM : A410100032

Progam Studi : FKIP/Matematika

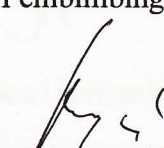
Judul Skripsi : PENINGKATAN KETERAMPILAN  
MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA  
DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KARTU  
KERJA (PTK Pembelajaran Matematika di Kelas V  
Semester Gasal SD Muhammadiyah 16 Surakarta Tahun  
Ajaran 20013/2014)

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 22 Januari 2014

Pembimbing

  
Drs. Ariyanto, M.Pd  
NIP : 131409786

**SURAT PERNYATAAN**  
**PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Bismillahirrahmanirrohim

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya;

Nama	: Dewi Setiyaningrum
NIM	: A 410 100 032
Fakultas/Progdi	: KIP/Pendidikan Matematika
Jenis	: Skripsi
Judu	: <b>PENINGKATAN KETERAMPILAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KARTU KERJA (PTK Pembelajaran Matematika Di Kelas V Semester Gasal SD Muhammadiyah 16 Surakarta Tahun Ajaran 2013/2014)</b>

Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalty kepada perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, serta menyampaikannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Surakarta, 10 Maret 2014

Yang menyatakan ,



Dewi Setiyaningrum

**PENINGKATAN KETERAMPILAN MENYELESAIKAN SOAL CERITA  
MATEMATIKA DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA KARTU KERJA  
PADA SISWA KELAS IV SD MUHAMMADIYAH 16 SURAKARTA**

Dewi Setiyaningrum<sup>1</sup>, Ariyanto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, E-mail: [dewisetiyaningrum35@gmail.com](mailto:dewisetiyaningrum35@gmail.com)

<sup>2</sup>Dosen Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta, E-mail: -

*Abstrak*

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika bagi siswa kelas V SD Muhammadiyah 16 Surakarta dengan menggunakan media kartu kerja. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas. Subyek penerima tindakan adalah siswa kelas VA SD Muhammadiyah 16 Surakarta yang berjumlah 31 orang. Teknik pengumpulan data observasi, tes, catatan lapangan dan dokumentasi. Data dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif. Keabsahan data dengan triangulasi teknik atau metode. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika, yaitu (a) kemampuan memahami soal cerita dari pra-siklus 25,81% siklus I 54,84% dan siklus II 83,87%, (b) kemampuan menentukan cara penyelesaian dari pra-siklus 25,81% siklus I 41,94% dan siklus II 74,19%, (c) kemampuan melakukan perhitungan dari pra-siklus 22,58% siklus I 51,61% dan siklus II 80,65%, dan (d) kemampuan menyelesaikan soal dengan benar dan menyimpulkan jawaban dari pra-siklus 12,90% siklus I 45,16% dan siklus II 77,42%.

Kata kunci: *keterampilan, soal cerita, kartu kerja*

## **Pendahuluan**

Pendidikan merupakan usaha yang terorganisasi, terencana, dan berlangsung secara terus menerus yang bertujuan untuk pendewasaan anak agar kelak dapat melaksanakan tugasnya secara mandiri, tanggap, serta trampil dalam menyelesaikan masalah hidupnya. Dalam matematika untuk meningkatkan keterampilan menyelesaikan masalah perlu dikembangkan keterampilan memahami masalah, membuat model matematika, menyelesaikan masalah dan menafsirkan solusinya.

Keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika yang kurang juga terjadi di SD Muhammadiyah 16 Surakarta, khususnya pada kelas V A. Hal ini dikarenakan oleh faktor pembelajaran yang konvensional dan pemakaian media pembelajaran yang cenderung kurang menarik dan inovatif dalam menyampaikan materi, dimana guru lebih dominan dan siswa cenderung bersikap pasif hanya sebagai pendengar saja, sehingga siswa kurang mengerti mengenai materi yang diajarkan.

Hal ini terlihat saat peneliti melakukan observasi dari 31 siswa di SD Muhammadiyah 16 Surakarta hanya 8 siswa memahami soal, 8 siswa menentukan cara penyelesaian, 7 siswa melakukan perhitungan, dan 4 siswa menyelesaikan soal dengan tepat dan menyimpulkan jawabannya. Jadi, dapat disimpulkan bahwa keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita siswa kelas V A SD Muhammadiyah 16 Surakarta perlu ditingkatkan.

Permasalahan diatas, guru memilih menggunakan salah satu media pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika. Dari berbagai media pembelajaran yang ada, media pembelajaran yang menarik, menyenangkan dan dapat meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika yaitu menggunakan media pembelajaran kartu kerja. Media kartu kerja adalah sarana untuk menginformasikan gagasan atau ide melalui pertanyaan dan intruksi permasalahan yang secara keseluruhan ditulis pada kartu. Masalah yang diberikan dalam kartu kerja berdasarkan pada kehidupan nyata yang dekat dengan lingkungan siswa. Media ini memberikan langkah-langkah yang sistematis untuk mengerjakan soal cerita dengan baik dan

tepat, sehingga memungkinkan siswa untuk belajar menyelesaikan soal dengan sendirinya.

Berdasarkan hal tersebut, penggunaan media kartu kerja mampu meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika siswa. Peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika dapat dilihat dari (1) kemampuan siswa memahami soal cerita, (2) kemampuan siswa menentukan cara penyelesaian, (3) kemampuan siswa melakukan perhitungan, dan (4) kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan benar dan menyimpulkan jawaban.

Secara umum, penelitian ini ditujukan untuk meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas V A semester gasal SD Muhammadiyah 16 Surakarta. Sedangkan secara khusus, tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita dalam pembelajaran matematika dengan media kartu kerja.

### **Metode penelitian**

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Sutama (2010: 15) menyatakan bahwa PTK adalah tindakan nyata (*action*) yang dilakukan praktisi pendidikan untuk memecahkan masalah yang dihadapi dalam tugas pokok dan fungsinya. Ada empat tahap dalam penyusunan PTK, yaitu: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Tahapan dalam kegiatan itu disebut dengan siklus kegiatan pembelajaran. Penelitian dilaksanakan selama 6 bulan, yaitu bulan September 2013 hingga February 2014. Subyek penelitian adalah siswa dan guru matematika kelas V SD Muhammadiyah 16 Surakarta. Teknik pengumpulan data, yaitu observasi, tes, catatan lapangan dan dokumentasi. Data dianalisis dengan analisis deskriptif kualitatif. Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi untuk memeriksa keabsahan data. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang lain diluar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data tersebut (Moleong, 2008:330). Keabsahan data dilakukan dengan observasi secara terus menerus dan triangulasi metode. Triangulasi metode, yaitu teknik pengumpulan data ketika peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data yang sama (Andi Prastowo, 2011:231).

## **Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Pada pra-siklus guru menggunakan metode dan media pembelajaran yang masih konvensional, serta lebih dominan saat kegiatan pembelajaran. Pada siklus I, guru belum terbiasa menggunakan media kartu kerja dalam kegiatan belajar karena masih tergolong baru. Meskipun begitu, sudah terlihat adanya peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika walaupun belum mencapai indikator pencapaian yang diharapkan. Setelah dilakukan tindakan siklus I peneliti dan guru kelas melakukan refleksi dan evaluasi pada siklus I untuk merancang tindakan siklus II untuk lebih baik. Pada siklus II guru sudah mulai terbiasa menggunakan media kartu kerja dan lebih dapat menguasai kelas. Pada siklus ini, keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika mengalami peningkatan yang berarti sesuai dengan yang diharapkan. Siklus I, guru menyampaikan materi tentang volume bangun ruang. Sedangkan pada siklus II guru menyampaikan materi mengenai volume bangun ruang balok.

Guru membuka kegiatan pembelajaran dengan mengucapkan salam yang dijawab siswa dengan serempak dan dilanjutkan dengan melakukan presensi kehadiran siswa. Awal kegiatan pembelajaran guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan materi yang akan dipelajari. Guru menyampaikan dan menyajikan materi yang akan dibahas, yaitu tentang bangun kubus. Penyampaian materi dilakukan dengan Tanya jawab secara langsung dengan siswa. Setelah menyampaikan materi guru memberikan contoh penyelesaian soal cerita matematika.

Kegiatan pembelajaran dilaksanakan menggunakan bantuan media Kartu Kerja untuk menyelesaikan soal cerita matematika. Guru memberikan soal latihan berupa soal cerita matematika yang dikerjakan secara individual dan kelompok. Pemberian soal ini bertujuan untuk mengetahui dan mengukur tingkat keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Untuk menyelesaikan soal kelompok siswa dibagi menjadi 8 kelompok kecil secara heterogen dengan anggota kelompok 4 orang. Setiap kelompok diberikan soal cerita matematika untuk didiskusikan bersama. Setiap anggota kelompok saling berdiskusi dalam memahami soal, mencari point-point penting mengenai apa yang

diketahui dan apa yang ditanyakan dalam soal, menentukan cara penyelesaian, melakukan operasi hitung, menarik kesimpulan jawabannya dan memeriksa kembali jawaban mereka sehingga mereka dapat menyelesaikan soal dengan benar, kemudian menyerahkan hasil diskusi pada guru untuk di koreksi bersama.

Setelah waktu diskusi selesai, beberapa perwakilan kelompok maju mempresentasikan hasil pekerjaannya di depan kelas dan kelompok lainnya menanggapi. Guru bertindak sebagai moderator dan fasilitator memberikan kesimpulan jawaban benar dari apa yang telah didiskusikan. Kemudian memberikan latihan soal individual untuk mengukur dan mengetahui sejauh mana kemampuan siswa untuk menerima pelajaran ini. Diakhir kegiatan pembelajaran guru memberikan tugas rumah untuk latihan dan menutup pembelajaran dengan salam.

Diperoleh hasil penelitian mengenai penggunaan media Kartu Kerja dalam pembelajaran matematika dari kolaborasi antara peneliti dan guru matematika kelas V A mengalami peningkatan. Dalam penelitian ini guru berperan sebagai fasilitator yang membimbing dan mengarahkan siswa untuk meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika. Peningkatan itu dapat dilihat dari 4 indikator yang sudah ditentukan tercapai, yaitu: kemampuan siswa dalam memahami soal cerita, kemampuan siswa dalam menentukan cara penyelesaian soal cerita, kemampuan siswa untuk melakukan operasi hitung, dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal dengan benar dan menyimpulkan jawabannya.

Kondisi pra siklus pada penelitian ini, keterampilan menyelesaikan soal cerita matematikapada kelas V A yang berjumlah 31 siswa diperoleh kemampuan siswa memahami soal sebanyak 8 siswa (25,81%), kemampuan menentukan cara penyelesaian sebanyak 8 siswa (25,81%), kemampuan melakukan perhitungan sebanyak 7 siswa (22,58%), dan kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan tepat sebanyak 4 siswa (12,90%).

Pada siklus I, keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika dari 31 siswa yang hadir, yaitu: kemampuan siswa memahami soal sebanyak 17 siswa (54,84%), kemampuan menentukan cara penyelesaian sebanyak 13 siswa



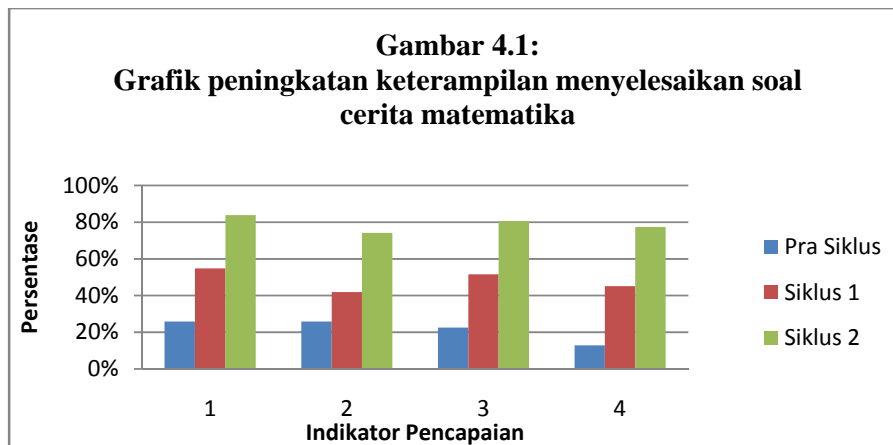
(41,94%), kemampuan melakukan perhitungan sebanyak 16 siswa (51,61%), dan kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan tepat sebanyak 14 siswa (45,16%).

Pada siklus II, keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika dari 31 siswa yang hadir, yaitu: kemampuan siswa memahami soal sebanyak 26 siswa (83,87%), kemampuan menentukan cara penyelesaian sebanyak 23 siswa (74,19%), kemampuan melakukan perhitungan sebanyak 25 siswa (80,65%), dan kemampuan siswa menyelesaikan soal dengan tepat dan menyimpulkan jawabannya sebanyak 24 siswa (77,42%).

Adapun grafik peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika dengan menggunakan media kartu kerja dari sebelum penelitian tindakan kelas hingga penelitian tindakan kelas pada siklus II, ditunjukan pada gambar 4.1 sebagai berikut:

Gambar 4.1:

Grafik peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika



Gambar diatas menunjukkan adanya perubahan yang berarti dari indikator keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika kelas V A SD Muhammadiyah 16 Surakarta sebelum dilakukan penelitian tindakan kelas hingga penelitian tindakan kelas siklus II. Berdasarkan gambar grafik tersebut dapat disimpulkan bahwa keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika menggunakan media Kartu Kerja dalam pembelajaran matematika mengalami peningkatan.

Penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti yang dahulu mengenai keterampilan menyelesaikan soal cerita menggunakan media Kartu Kerja, diantaranya yaitu: penelitian yang dilakukan oleh Egga Olivia Vita (2009) untuk menggunakan media kartu kerja dalam menulis puisi. Dalam penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan media kartu kerja sangat efektif untuk digunakan terhadap kemampuan menulis puisi. Hal ini dikarenakan penggunaan media kartu kerja dalam pembelajaran lebih efektif dibandingkan pembelajaran menggunakan media yang konvensional dalam pembelajaran menulis puisi. Selain itu, media ini lebih mudah, murah dan efektif digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran serta media ini memudahkan siswa untuk memahami materi yang diajarkan guru.

Sinta Fitriana (2010) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Dalam penelitian ini, model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dapat meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita siswa. Selama diskusi, siswa mampu memahami soal cerita, mampu mengubah soal ke model matematikanya, dapat menentukan cara pengerjaannya, dan menyimpulkan jawabannya. Selain itu selama proses pembelajaran siswa saling berdiskusi dan mengungkapkan pendapatnya dalam menentukan cara penyelesaian soal cerita dengan benar.

Rusminah Kasma dan Sahat Saragih (2003) dalam penelitiannya, menyimpulkan bahwa kemampuan siswa SLTP Medan dalam menyelesaikan soal cerita matematika. Penerapan langkah-langkah pemecahan masalah dalam menyelesaikan soal cerita dapat menghasilkan prestasi yang lebih baik. Dalam penelitian ini, kemampuan pemahaman masalah, kemampuan membuat rencana penyelesaian, kemampuan melaksanakan rencana penyelesaian, dan kemampuan peninjauan kembali telah mengalami peningkatan yang berarti.

Wayo (2010) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika dapat meningkat dengan menggunakan pembelajaran Kooperatif model Jigsaw. Pada penelitian ini, peningkatan keterampilan menyelesaikan soal cerita dapat dilihat dari meningkatnya aktivitas

siswa selama kegiatan belajar mengajar dan perubahan hasil evaluasi yang meningkat diatas KKM (Kriteria Ketuntasan Minimum) pada tiap akhir pembelajaran.

Heri Purwanto (2009) menyatakan bahwa penerapan media kartu kerja pada siswa SD kelas II mampu meningkatkan keterampilan menyelesaikan soal cerita matematika. Penerapan media ini membantu memudahkan siswa untuk memahami suatu soal ceritadan mengerjakan soal cerita tersebut sesuai langkah-langkah yang sistematis. Dalam penelitian ini, penggunaan media kartu kerja dapat meningkatkan kemampuan siswa memahami soal, mengubah ke bentuk matematika, menentukan cara penyelesaian, dan menyimpulkan jawabannya. Media ini juga dapat membangun kerjasama antar anggota kelompok dalam menyelesaikan suatu permasalahan.

### **Simpulan**

Pembelajaran matematika dalam menyelesaikan soal cerita dengan menggunakan media kartu kerja dilaksanakan dengan enam langkah, (1) Guru membagi siswa menjadi kelompok kecil secara heterogen. (2) Guru mempersiapkan media pembelajaran berupa seperangkat kartu kerja yang telah dibuat sesuai tujuan pembelajaran yang akan dicapai. (3) Memberikan informasi tentang aturan main atau konsep kartu kerja dan waktu pengerjaan. (4) Mendiskusikan hasil penyelesaian pada kartu kerja dengan partner atau teman kerjanya. (5) Setelah waktu diskusi selesai, guru mengevaluasi hasil diskusi siswa. (6) Guru merefleksi pembelajaran tersebut untuk memperkuat pemahaman siswa.

Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa keterampilan menyelesaikan soal cerita dengan media kartu kerja pada siswa kelas V A SD Muhammadiyah 16 Surakarta dapat ditingkatkan. Peningkatan itu diamati dari indikator pencapaian. Peningkatan kemampuan memahami soal cerita 58,06%, peningkatan kemampuan menentukan cara penyelesaian 48,38%, peningkatan kemampuan melakukan perhitungan 58,07%, dan peningkatan kemampuan menyelesaikan soal dengan benar dan menyimpulkan jawaban 64,52%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fitriana, Sinta. 2010. "*Penerapan Model Pembelajaran Cooperative Tipe CIRC (Cooperative Integrated Reading And Composition) Untuk Meningkatkan Keterampilan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pada Pokok Bahasan Segiempat*". Skripsi. Surakarta: UMS(Tidak Dipublikasikan)
- Kasma, Rusminah dan Sahat Saragih.2003."*Kemampuan Siswa SLTP Medan dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika*".Dalam *Jurnal Kependidikan*.Tahun XXXIII Nomor 1.Halaman.85-96.
- Moleong, Lexy J. 2008. "*Metode Penelitian Kualitatif*". Bandung: remaja Rosdakarya.
- Prastowo, Andi. 2011. *Metode Penelitian Kualitatif dalam Prespektif Rancangan Penelitian*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Purwanto, Heri. 2009. "*Peningkatan Keterampilan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Menggunakan Media Kartu Kerja Pada Siswa Kelas II B SD N Bareng II Kecamatan Bareng Kabupaten Jombang Tahun Pelajaran 2008/2009*". [http://kkgbareng.wordpress.com/2009/11/16/ artikel-media-kartu-kerja/](http://kkgbareng.wordpress.com/2009/11/16/artikel-media-kartu-kerja/). Diakses tanggal 21 September 2013.
- Sutama. 2010. *Penelitian Tindakan, Teori dan Praktek dalam PTK, PTS dan PTBK*. Semarang: CV. Citra Mandiri Utama.
- Vita, Egga Olivia. 2009. "*Keefektifan Penggunaan Media Kartu Kerja Terhadap Kemampuan Menulis Puisi Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Tulung Klaten Tahun Ajaran 2008/2009(Studi Eksperimen)*". Skripsi. Surakarta: UNS(Tidak Dipublikasikan).
- Wayo. 2010. "*Peningkatan Keterampilan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Melalui Pembelajaran Kooperatif Model Jigsaw Siswa Kelas V SD Negeri 01 Sokawati Tahun Pelajaran 2009/2010*". Skripsi. Surakarta: UNS(Tidak Dipublikasikan)